



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

ул.Свободы, 2 В, г.Самара, 443066, тел.(846) 262-41-12,
255-67-00, ж.д. 2-44-34, факс: 262-30-76,
e-mail: rektorat@samguos.ru
ИНН 6318100463; КПП 631801001,
УФК по Самарской обл. (4206 СамГУПС, л/с 20426УЗ4880
в Отделении Самара г.Самара, БИК 043601001,
р/с 40501810836012000002

№ _____ от _____ 201__ г.

На № _____ от _____ 201__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Самарский
государственный университет путей
сообщения»



И. К. Андрончев

_____ 2019г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения» - на диссертацию Ко Ко Лвин «Закономерности и факторы комплексного развития транспортной системы Мьянмы», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно–технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

1. Актуальность темы исследования

Республика Союз Мьянма — государство в Юго-Восточной Азии, имеющее особое значение в Азиатско-Тихоокеанском регионе, и занимающее важное стратегическое положение между двумя конкурирующими гигантами – Индией и Китаем. Значительные континентальные территории и выход к Индийскому океану дают возможности для развития портовой инфраструктуры в стране, а близость к азиатским рынкам способствует привлечению инвестиций в развитие инфраструктуры (дороги, электростанции, телекоммуникации, логистику) и др. Это своего рода континентальный мост между тремя регионами — Юго-Восточной, Южной и Восточной Азией. Благодаря существующим коридорам Мьянма имеет

уникальную возможность для обеспечения кратчайшего доступа китайских и собственных товаров в Бенгальский залив через порты Чапью, Давэй, Янгон и Тилава, а также это кратчайший путь между Китаем, Индией и Бангладеш. Одна из основных и важнейших целей любого государства – создание благоприятных условий для эффективного функционирования экономики. Для этого должны быть хорошо развиты транспортные коридоры, которые являются ключевыми элементами производственной инфраструктуры и основой эффективного сотрудничества между различными странами.

Актуальность диссертационного исследования определяется отсутствием научно-обоснованных технических, технологических и иных решений, имеющих существенное значение для эффективного создания и управления транспортно - логистической системой Мьянмы, основанных на комплексном анализе транспортно-логистической структуры, транспортных коридоров и «узких» мест в них, способов ликвидации этих мест с обоснованием их экономической целесообразности.

На основании изложенного, диссертационная работа Ко КоЛвин является актуальной.

2. Оценка структуры и содержания работы.

Работа состоит из введения, 4 глав, заключения, списка литературы и приложения. Общий объем диссертационной работы составляет 153 страницы, включает 39 рисунков, 37 таблиц, 33 формулы, 3 приложения и список литературы из 149 наименования. В работе также присутствует Акт о внедрении.

Анализ содержания диссертационной работы показал, что работа соответствует сформулированной теме проведенного исследования и профилю диссертационного совета, а также требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями от 21.04.2016 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям. Структура и логика диссертационной работы выстроена в соответствии с темой исследования, что обеспечивает последовательность изложения и взаимосвязь решаемых задач.

Во введении обосновывается актуальность исследования, показана степень разработанности диссертационного исследования. Сформулированы цель и задачи исследования, которые необходимо решить для достижения поставленной цели. Обозначены объект и предмет исследования, а также научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертации. Сформулированы положения, выносимые на защиту, уровень достоверности полученных результатов, результаты апробации работы, количество публикаций автора по теме научной работы, а также структура и объем работы.

В первой главе проведен анализ современного состояния транспортной системы страны (деятельность основных видов транспорта, наиболее эффективных торговых коридоров, влияющих на развитие экономики страны, её транспортную систему и инфраструктуру). Проанализированы научные труды по проблеме создания транспортно-логистических систем. Выявлено, что доминирующим видом транспорта в стране является автомобильный транспорт, а транспортные потоки Мьянмы являются крайне несбалансированными. Слабо используются интермодальные (мультимодальные) технологии, в том числе с использованием контейнеров стандарта ISO. Также был выделен наиболее перспективный для Мьянмы международный транспортный коридор - Северный коридор: Руйли-Мусе-Лашо-Мандалай-Моньява-Калэва-Калай-Таму-Моях-Импэ, который имеет выход в Бенгальский залив и, следовательно, в страны Африки и ЕС, и является стратегическим коридором Индия-Мьянма-Китай с сильным потенциалом роста в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Даны рекомендации по построению нового транспортного коридора, который будет соединять Россию с Китаем через Мьянму и Иран для реализации географических преимуществ и создания благоприятных условий для эффективного функционирования экономики страны.

Это позволило сделать выводы, что для создания эффективной транспортно-логистической системы Мьянмы с использованием международных транспортных коридоров, и для повышения эффективности грузооборота между Мьянмой и Китаем

необходимо строить объекты транспортно-логистической инфраструктуры, такие как логистические центры, хабы, сухие порты и т.д.

Вторая глава посвящена концептуальным подходам, связанным с построением логистического центра и хаба, а также рассмотрены основные этапы развития инфраструктуры транспортной системы Мьянмы, в перспективном транспортном коридоре.

Возросшие требования к качеству выполняемых транспортных услуг, отсутствие координации между различными видами транспорта и грузовладельцами при организации перевозок грузов порождают необходимость совершенствования различных логистических операций. Создание транспортно-логистических комплексов позволит в полной мере использовать выгодное географическое положение региона для создания на его территории центра производства и дистрибуции товаров массового спроса, и перераспределить сложившиеся грузопотоки.

При принятии решения о строительстве логистического центра (ЛЦ) Лашо и хаба Мандалай учитывались такие критерии, как:

1. Грузовая база – рыночная необходимость (рассмотрен грузооборот коридора в настоящее время и на перспективу);
2. Техническая возможность (рассмотрены технические возможности коридора и проблемы, связанные с выбором месторасположения ЛЦ);
3. Экономическая целесообразность (оценка экономической эффективности создания логистических объектов в условиях применения схем ГЧП, которые приведены в 4 главе диссертации).

Обосновано была разработана комплексная математическая модель развития терминально-логистической инфраструктуры Мьянмы по основным транспортным коридорам. С учетом многокритериальности задачи использовался метод анализа иерархий (МАИ), разработанный американским математиком Т. Саати, который позволил субъективные и объективные характеристики свести в единую матрицу, просчитать ее и аналитически доказать, почему выбирается то или иное место для оптимального месторасположения логистического центра Лашо в Северном

транспортном коридоре Мьянмы. Для выбора оптимального месторасположения ЛЦ учитывалось 8 критериев, при определении степени их влияния (приоритетов) проводилось попарное сравнение.

В третьей главе разработана концептуальная схема расположения объектов логистического центра и дан анализ их технологической схемы функционирования.

На основе данных Министерства Торговли Мьянмы проанализированы фактические и предполагаемые объемы грузопотоков через коридор Руйли-Лашо-Мандалай, а также проведен прогностический анализ количества контейнеров. Было выявлено, что объемы грузопотоков, в том числе в контейнерах, проходящие через коридор Руйли-Лашо-Мандалай неуклонно растут, что требует развития инфраструктуры данного коридора и расчета его технико-технологических параметров, обеспечивающих организацию эффективной системы контейнерных перевозок.

Определены этапы строительства ЛЦ Лашо. Для первого этапа строительства ЛЦ рассмотрены наиболее крупные объемы грузов, которые перевозятся в крупнотоннажных контейнерах, определены технико-технологические параметры контейнерного терминала (КТ), а также произведена планировка ЛЦ. Расчет линейных параметров контейнерных площадок, количества погрузочно-разгрузочных машин производился для объемов работы на 2018 год и на перспективу.

При определении оптимальных технико-технологических параметров КТ использовалась математическая модель с учетом трех критериев оптимальности: перерабатывающая способность КТ; коэффициент использования ПРМ по времени в течение суток и количество работников, обеспечивающих выполнение погрузочно-разгрузочных работ на КТ. В качестве оптимизируемых (варьируемых) параметров КТ были приняты: тип погрузочно-разгрузочных машин; количество погрузочно-разгрузочных машин; количество подач на грузовой фронт; количество ярусов складирования и время работы КТ.

Для решения многокритериальной задачи по нахождению оптимальных параметров КТ использовался метод поиска «идеальной точки» или нахождения

компромиссного решения, в связи с невозможностью получения экспертной информации о значимости отдельных критериев наиболее обоснованным походом.

В четвертой главе на основе анализа финансовых показателей объектов-аналогов по методике ЮНИДО разработаны рекомендации для обоснования потенциальных инвестиций на строительство транспортно-логистических объектов, таких как ЛЦ с учетом использования схемы государственно – частного партнерства (ГЧП).

При определении денежных потоков проекта использовались три показателя, а именно: чистый дисконтированный доход (NVP), внутренняя норма рентабельности (доходности) (IRR) и срок окупаемости инвестиций (PP).

В заключении обобщены основные результаты проведенных в диссертации исследований, изложены полученные автором научно-обоснованные технические и технологические решения, направленные на эффективное создание и управление транспортно-логистической системой Мьянмы. Перечислены основные научные и практические результаты.

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе

Степень достоверности результатов подтверждается методической основой исследования, выполненного с точки зрения анализа современного состояния транспортной системы Мьянмы, и её инфраструктуры; использованием наработок отечественных и зарубежных ученых, корректностью применения логистических принципов моделирования транспортных систем, методов системного анализа, а также математического аппарата и финансового анализа проектов.

Обоснованность результатов в значительной степени определяется объемами обработанных статистических данных по данным специалистов Министерства Торговли Мьянмы, а также изучением зарубежных проектов - аналогов.

Обоснованность теоретических положений, выводов и рекомендаций определяется результатами проверки на практике выполненных исследований.

4. Научная новизна и практическая ценность диссертации

Научная новизна результатов заключается в разработке принципиально новых

технических и технологических решений, имеющих существенное значение для эффективного создания транспортно-логистической системы Мьянмы, в том числе с использованием международных транспортных коридоров, а именно:

- проведен комплексный анализ текущего состояния транспортной системы Мьянмы; определены перспективы её развития; выделен наиболее перспективный транспортный коридор; определены «узкие» места и разработаны рекомендации по их ликвидации;

- разработаны предложения по дальнейшему развитию транспортно-логистической системы Мьянмы. Доказана правильность и эффективность выбора месторасположения таких транспортных объектов, как логистический центр и хаб с учетом перспектив развития контейнерных перевозок в стране;

- разработаны необходимые мероприятия эффективного использования и развития транспортной системы Мьянмы. Рассчитаны технико-технологические параметры контейнерного терминала, как неотъемлемой части логистического центра с учетом перспектив наращивания грузопереработки в данном объекте;

- предложена комплексная математическая модель развития объектов транспортно – логистической инфраструктуры на основе метода попарного сравнения;

- проведен финансовый анализ оценки рентабельности инвестиций, направленных на строительство логистического центра на основе применения схем государственно-частного партнерства (ГЧП), в соответствии с методикой оценки инвестиционных проектов (ЮНИДО).

Практическая ценность заключается в использовании разработанных методов и методик для согласованного и целенаправленного совершенствования, и развития транспортной системы Мьянмы, ее инфраструктуры и наращивания грузовой работы как внутри страны, так и с другими странами.

5. Значимость полученных автором результатов для развития отрасли и науки

Значимость научных результатов работы состоит в обобщении опыта, совершенствовании и развитии научных подходов в области создания и управления

транспортно - логистической системой Мьянмы, основанные на комплексном анализе транспортно-логистической структуры, транспортных коридоров и «узких» мест в них, способов ликвидации этих мест с обоснованием их экономической целесообразности.

Предложенные решения после адаптации и дальнейшей научной проработки могут быть в дальнейшем рекомендованы к использованию при составлении государственных программ по развитию промышленности и транспортно-логистической инфраструктуры регионов, а также при принятии крупными компаниями решений об инвестировании в развитие логистической отрасли.

Полученные в ходе диссертационного исследования выводы вносят вклад в развитие транспортной и логистической отрасли страны.

6. Рекомендации по использованию результатов диссертационной работы

Результаты диссертационной работы могут быть рекомендованы хозяйствующим субъектам транспорта, инвестиционными транспортным компаниям Мьянмы, и другим компаниям для совершенствования организации производства и повышения эффективности транспортного обслуживания.

Полученные в диссертации результаты позволяют создать методическое обеспечение и разработки, определяющие мероприятия по созданию эффективной транспортно-логистической системы Мьянмы, эффективности транспортно-логистического обслуживания при внедрении логистических центров и хабов; оптимизацию контейнерных перевозок в логистических центрах, а также применение технологии организации контейнерных терминалов в логистических центрах.

7. Личный вклад соискателя в получении результатов исследования

Личный вклад автора в получение результатов исследования состоит в его непосредственном участии на всех этапах подготовки диссертации, включая анализ теоретических положений и методов решения научно-практических задач, постановку задач диссертационного исследования, апробацию основных научных положений и подготовку к внедрению результатов исследования в

производственную деятельность.

Диссертационное исследование опирается на большой объем фактического материала, собранного и обработанного лично автором.

8. Основные замечания по работе

1. В первой главе представлен обзор современного состояния транспортной системы государства Мьянма, проанализированы в основном отечественные научные труды по проблемам создания транспортно-логистических систем, однако критический анализ использования зарубежных существующих научных методов и математического аппарата применительно к поставленной задаче представлен недостаточно.

2. В п. 1.1.6 приведена классификация транспортных коридоров. Однако в дальнейшем не совсем понятно, как данная классификация влияет на функционирование основных транспортных коридоров Мьянмы.

3. В п.2.3. рассмотрены основные проблемы, которые возникают при перевозке грузов железнодорожным транспортом на участке с ограниченным движением Мандалай – Лашо. Однако в дальнейшем не совсем понятен план мероприятий для повышения грузооборота на данном участке движения. Его надо было представить более подробно.

3. В п. 2.3. представлено понятие логистического центра и хаба, сформулированы основные задачи при создании ЛЦ. Однако не обозначены способы повышения эффективности работы ЛЦ, и можно было увеличить количество критериев для оптимизации работы логистических центров.

4. В п. 2.4. представлена мотивировка выбора математического аппарата (метода анализа иерархий) для оптимального месторасположения логистического центра Лашо в Северном транспортном коридоре Мьянмы. Однако, кроме упоминания, не проанализированы иные логистические подходы к формализации задачи (метод «центра тяжести»; метод «пробной точки»; метод регрессии; сетевого моделирования; транспортная задача).

5. В п. 3.3 приведена планировка ЛЦ Лашо. Однако не понятно, как технико-технологические параметры контейнерного терминала первого этапа строительства

ЛЦ будут влиять на дальнейшее функционирование логистического объекта, в том числе с учетом взаимодействия различных видов транспорта.

6. При определении оптимальных технико-технологических параметров КТ на первом этапе строительства логистического центра Лашокроме используемых трех критериев оптимальности, можно было бы учесть факторы надежности работы контейнерного терминала, так как надежность является одним из наиболее важных критериев оценки качества услуг.

Однако указанные замечания не влияют на вывод о положительной оценке диссертации и могут послужить лишь основанием для конструктивной научной полемики во время ее защиты.

9. Соответствие содержания диссертации заявленной специальности, теме диссертации и автореферату

Представленная соискателем диссертационная работа является целостным и законченным научным исследованием.

Содержание диссертации соответствует заявленной теме.

Диссертационное исследование соответствует паспорту специальности 05.22.1

- «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте»: пункту 3 - Транспортная логистика; пункту 5 - Организация и технология транспортного производства. Управление транспортным производством. Оптимизация размещения транспортных предприятий и производств.

Автореферат диссертации отражает основное содержание диссертационного исследования, раскрывает поставленные цели и задачи работы, а также положения научной новизны и результаты, выносимые на защиту.

10. Соответствие диссертации и автореферата требованиям ГОСТ Р 7.01.11-2011

Рукопись диссертации и автореферат соответствуют системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу, структуре и правилам оформления требованиям ГОСТ Р 7.01.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

По результатам обсуждения диссертационной работы Ко Колвин «Закономерности и факторы комплексного развития транспортной системы Мьянмы» принято следующее

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Представленная диссертационная работа написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, а выдвигаемые для публичной защиты положения имеют важные научные и практические значения. Полученные автором результаты достоверны, проверены экспериментально, прошли апробацию и внедрены.

Диссертация отвечает критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней» №842 по пунктам 10, 11, 13, 14:

- п. 10 - исследование обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, свидетельствует о личном вкладе автора в науку. Предложенные автором диссертации решения аргументированы, оценены по сравнению с другими решениями;

- п. 11 - основные научные результаты Ко Колвина опубликованы в ведущих рецензируемых научных изданиях. Общее количество публикаций по теме диссертации - 10, в том числе 3 статьи - в рецензируемых ведущих научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

- п. 13 - количество публикаций автора, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в полной мере отвечает требуемым критериям - 3 статьи.

- п. 14 - диссертационная работы снабжена ссылками на других авторов, на источники заимствования материалов, а также на научные работы, выполненные автором самостоятельно или в соавторстве.

На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертационная работа «Закономерности и факторы комплексного развития транспортной системы Мьянмы» по степени научной новизны, объему выполненных исследований и их

практической ценности соответствует критериям диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Диссертация Ко Колвинана соискание ученой степени кандидата технических наук является научно квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые научно-обоснованные технические и технологические решения в области развития транспортной системы в целом, внедрение которых вносят значительный вклад в развитие страны, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.22.01 -«Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте».

Отзыв одобрен на заседании кафедры «Технология грузовой и коммерческой работы, станции и узлы» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения», протокол № 7 от 19 февраля 2019 г.

Заключение составлено:

К.т.н., доцент



Романова Полина Борисовна

К.т.н., доцент



Фокеев Анатолий Борисович



Подпись <u>К.т.н., доцент</u> <u>Романовой Л.Б.</u>
Заверяю <u>Л.В.</u> Ученый секретарь Ученого совета СамГУПС Ляшенко В.В.

Романова Полина Борисовна, кандидат технических наук, доцент по кафедре «Управление эксплуатационной работой», декан факультета «Эксплуатация железных дорог». Научная специальность 05.22.08 – «Управление процессами перевозок». Адрес электронной почты: gomanovapolina@mail.ru.

Фокеев Анатолий Борисович, кандидат технических наук, доцент по кафедре «Технология грузовой и коммерческой работы, станции и узлы», заведующий кафедрой «Технология грузовой и коммерческой работы, станции и узлы». Научная специальность 05.22.08 – «Эксплуатация железных дорог, включая системы СЦБ». Адрес электронной почты: fokeevab@gmail.com.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Почтовый адрес: 443066, Самара, ул.Свободы, 2 В

Адрес электронной почты: rektorat@samgups.ru

Адрес официального сайта в сети Интернет: www.samgups.ru

